PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-082734

(43)Date of publication of application : 22.03.2002

---

(51)Int.Cl.

GO6F 1/00
GO6F 3/03
GO6F 3/033
GO6F 12/14
// GO6T 7/00
GO9G 5/00

---

(21)Application number : 2000-269621

(22)Date of filing : 06.09.2000

(71)Applicant : SONY CORP

(72)Inventor : GOTO TOMOHIKO
SATO TAKASHI
TAKAHASHI CHIKANORI

---

(54) DEVICE AND METHOD FOR INFORMATION PROCESSING AND PROGRAM STORAGE MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To set a figure for unlocking with arbitrary resolution and authentication precision.

SOLUTION: When a screen saver lock by a figure is set, a check box 151 is checked. In a figure display area 153, a figure for unlocking that a user input is displayed. In a resolution setting area 155, resolution (area number of figure display area 53) for figure recognition can be set by using a setting lever. In an authentication precision setting area 154, the lowest matching rate for comparison between the figure that the user sets and the figure inputted for unlocking can be set corresponding to the set resolution by using the setting lever. When an OK button 156 is selected, those settings are stored for screen saver unlocking and when a cancel button 157 is selected, those settings are not stored.
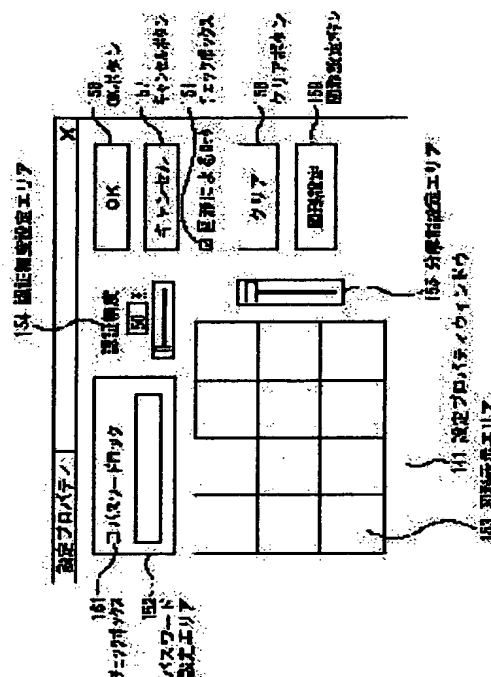
(C) WPI / DERWENT
```
AN  - 2002-335425 [37]
AP  - JP20000269621 20000906
PR  - JP20000269621 20000906
TI  - Information processor e.g. personal computer, authenticates releasing
      of screen saver lock, only when graphic data input for releasing
      screen saver lock, matches with pre-stored graphic data
IW  - INFORMATION PROCESSOR PERSON COMPUTER RELEASE SCREEN SAVE LOCK GRAPHIC
      DATA INPUT RELEASE SCREEN SAVE LOCK MATCH PRE STORAGE GRAPHIC DATA
PA  - (SONY ) SONY CORP
PN  - JP2002082734 A 20020322 DW200237 G06F1/00 018pp
IC  - G06F1/00 ; G06F3/03 ; G06F3/033 ; G06F12/14 ; G06T7/00 ; G09G5/00
AB  - JP2002082734 NOVELTY - A memory stores graphic data for releasing the
      screen saver lock. A recognition unit recognizes the graphic data
      input for releasing the screen saver lock. An authentication unit
      authenticates the releasing of screen saver lock, only when the
      recognized data matches with the stored data.
    - DETAILED DESCRIPTION - INDEPENDENT CLAIMS are also included for the
      following:
    - (a) Information processing method;
    - (b) Recorded medium storing information processing program
    - USE - Information processor e.g. personal computer.
    - ADVANTAGE - The authentication for releasing the screen saver lock, is
      performed effectively and accurately.
    - DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a diagram explaining the
      setting property window. (Drawing includes non-English language text).
    - (Dwg.7/17)
```
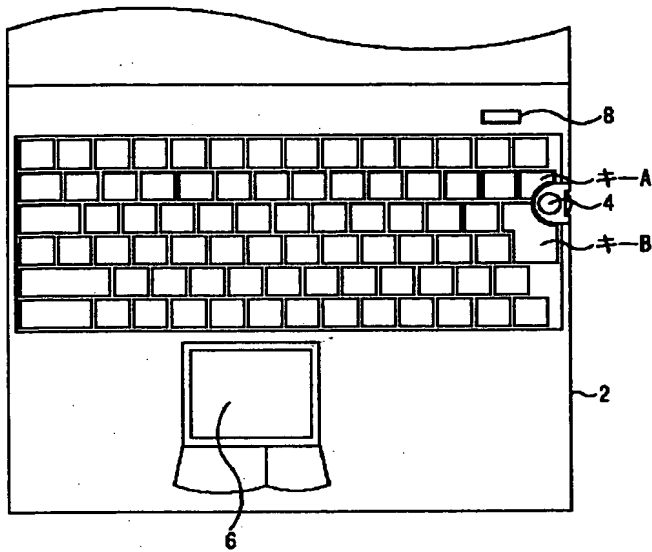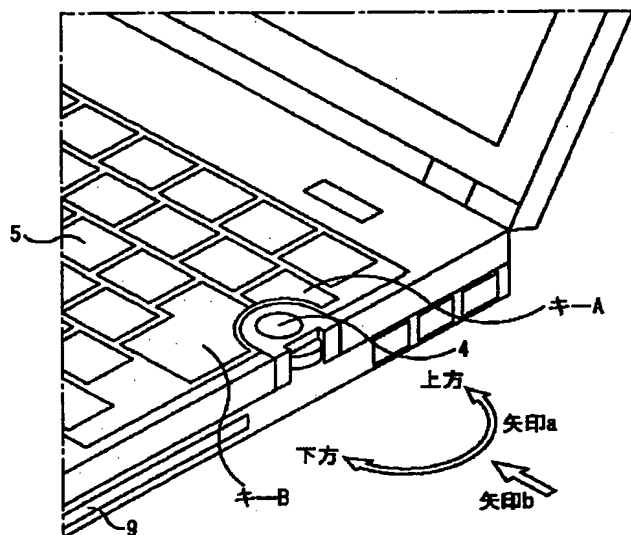
Drawing selection drawing 1
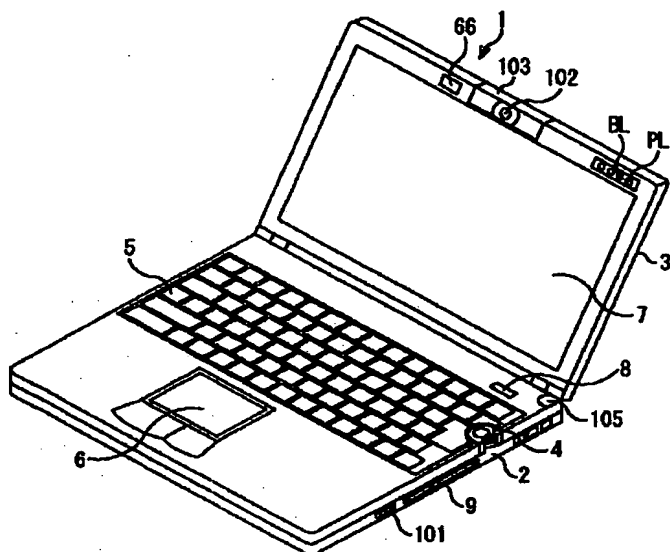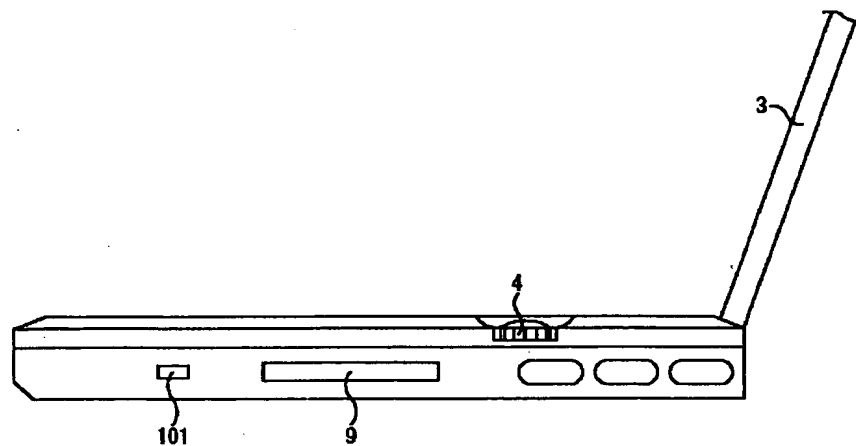

パーソナルコンピュータ 1

[Translation done.]

Drawing selection | drawing 2 |

キ—A

4

キ—B

8

2

6

[Translation done.]

Drawing selection [drawing 3]

5

キーA

4

上方

矢印a

下方

矢印b

キーB

9

[Translation done.]

Drawing selection [drawing 4 ⊠]

14.7.2003

[Translation done.]

[Translation done.]

Drawing selection | drawing 6 |

---

131 タブ

画面のプロパティ

背景 | スクリーンセーバ | デザイン | 効果 | Web | 設定

132 —
リストボックス

134
設定ボタン

スクリーンセーバ (S)

図形認識ロック ▽ | 設定 (T) ... | プレビュー (V)

133 —
チェックボックス

☑ パスワードによる保護 (P) | 変更 (C) ... | 待ち時間 (M) | 14 ÷ 分

121
画面のプロパティ
ウィンドウ

ディスプレイの省電力機能 (F)

モニタの電源設定を調整するには、
[設定] をクリックしてください。

適用 (S) ...

OK | キャンセル | 適用 (A)

[Translation done.]

Drawing selection | drawing 7 |

---

154 認証精度設定エリア

| 設定プロパティ | ✕ |

161
チェックボックス □ パスワードロック

認証精度

| OK | 156
OKボタン

152
パスワード
設定エリア

[50] %

| キャンセル | 157
キャンセルボタン

151
☑ 図形によるロック チェックボックス

| クリア | 158
クリアボタン

| 図形設定 | 159
図形設定ボタン

155 分解能設定エリア

141 設定プロパティウィンドウ

153 図形表示エリア

[Translation done.]

Drawing selection | drawing 8

図形ロック設定   ✕

⚠ 設定した内容を適用する時は
「画面のプロパティ」の「スクリーンセーバ」で
「パスワードによる保護」にチェックをしてください。

OK
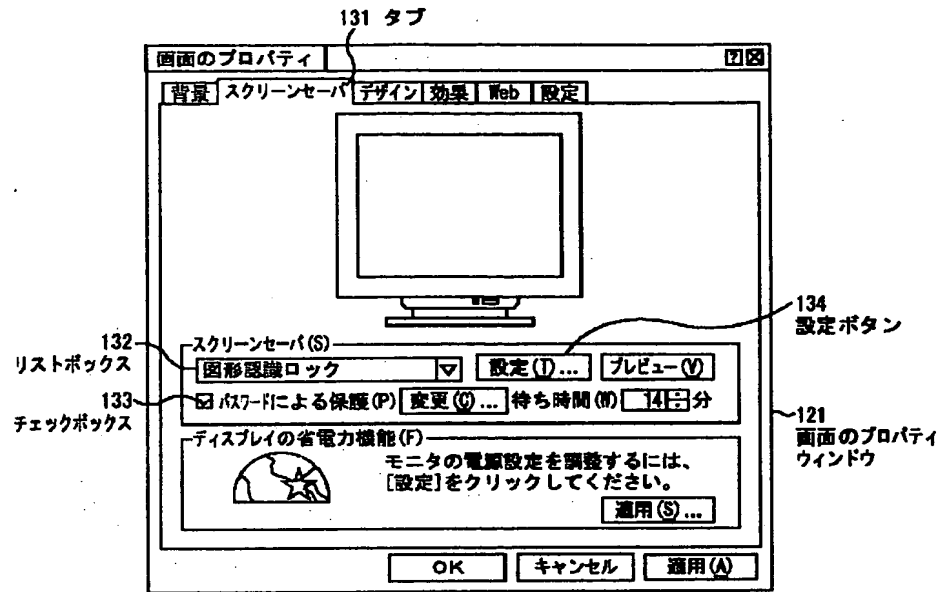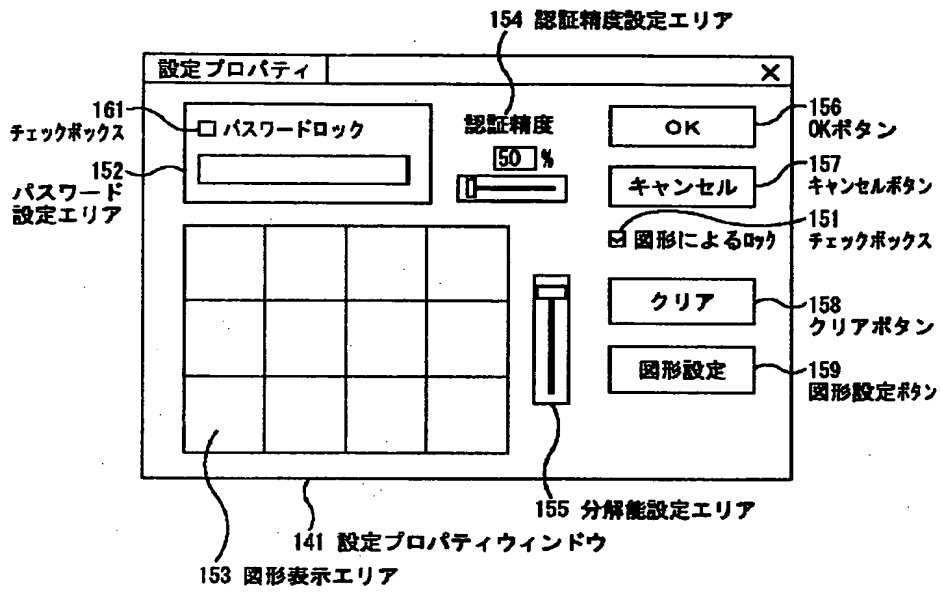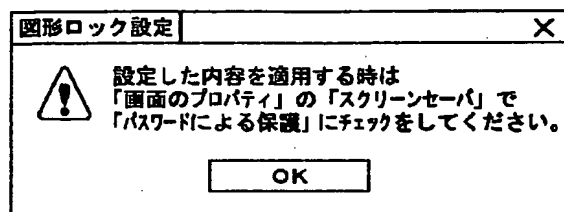
171 メッセージ表示ウィンドウ

[Translation done.]

Drawing selection | drawing 9 |

図形設定処理START

図形認識によるロック解除を設定する
チェックボックスがチェックされたか？ S1
No

Yes

ユーザがタッチパットを
用いて図形を入力したか？ S2
No

Yes

入力された図形を
図形表示エリアに表示する S3

図形表示エリアに
表示されている
図形を消去する S5

クリアボタンが押下されたか？ S4
No
Yes

図形設定ボタンが押下されたか？ S6
No

Yes

図形の分解能および認証精度の
設定を読み込む S7

OKボタンが押下されたか？ S8
No

Yes

設定された分解能に基づいて、ユーザが
設定した図形から配列を求め、保存する S9

設定された認証精度を保存する S10

END
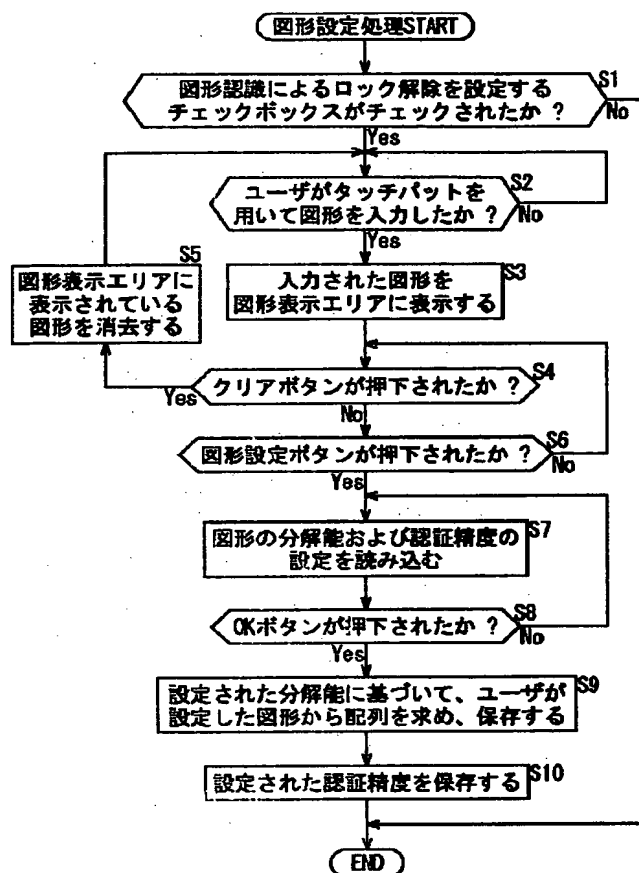
[Translation done.]

Drawing selection drawing 10
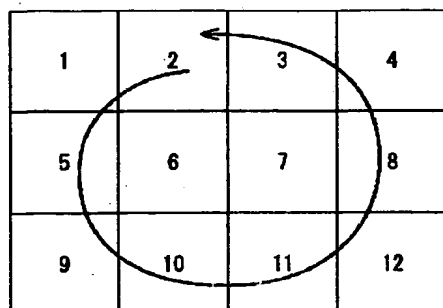
{2, 1, 5, 9, 10, 11, 12, 8, 4, 3, 2}

[Translation done.]

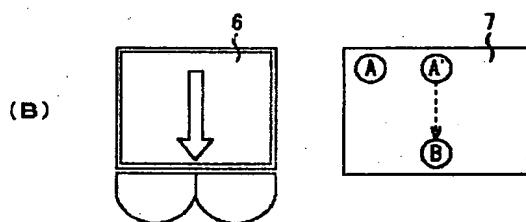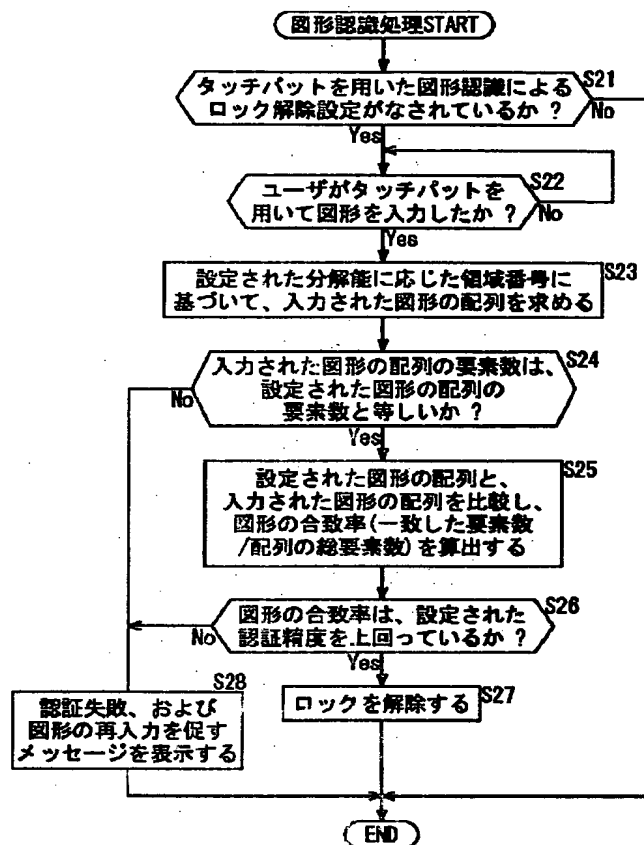Drawing selection drawing 11
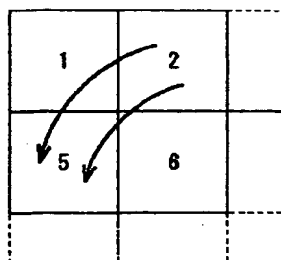
[Translation done.]

Drawing selection | drawing 12

191 ポインタ　　181 スクリーンセーバ画面

[Translation done.]
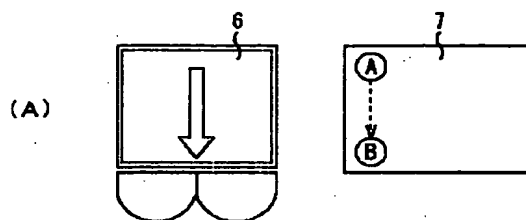
Drawing selection drawing 13

(A)

6   7

(B)

6   7

[Translation done.]

Drawing selection | drawing 14 |

図形認識処理START

S21 タッチパットを用いた図形認識による
ロック解除設定がなされているか ? No

Yes

S22 ユーザがタッチパットを
用いて図形を入力したか ? No

Yes

S23 設定された分解能に応じた領域番号に
基づいて、入力された図形の配列を求める

S24 入力された図形の配列の要素数は、
設定された図形の配列の
要素数と等しいか ? No

Yes

S25 設定された図形の配列と、
入力された図形の配列を比較し、
図形の合致率(一致した要素数
/配列の総要素数)を算出する

S26 図形の合致率は、設定された
認証精度を上回っているか ? No

Yes

S28 認証失敗、および
図形の再入力を促す
メッセージを表示する

S27 ロックを解除する

END

[Translation done.]

Drawing selection drawing 15

(A)

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

{2, 6, 10, 11, 12, 8, 4, 3, 2}

(B)

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

{2, 6, 5, 9, 10, 11, 12, 8, 4, 3, 2}

(C)

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
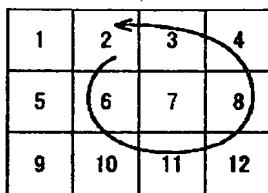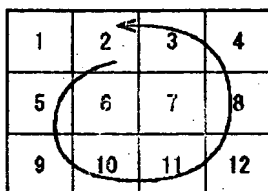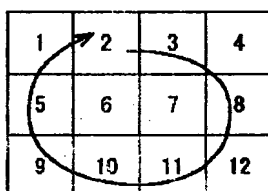
{2, 3, 4, 8, 12, 11, 10, 9, 5, 1, 2}

[Translation done.]

Drawing selection [drawing 16]
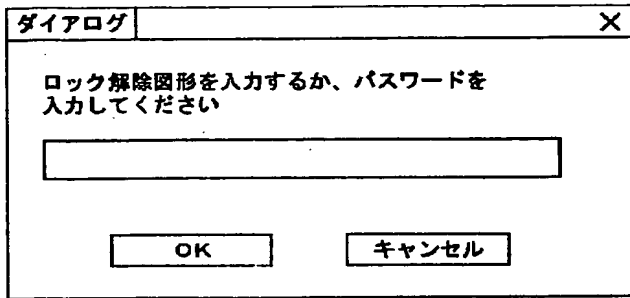
┌───┐
│ ダイアログ   ✕ │
│   │
│ ロック解除図形を入力するか、パスワードを │
│ 入力してください   │
│   │
│ ┌─────────────────────────────┐   │
│ └─────────────────────────────┘   │
│   │
│   ┌──────────┐   ┌──────────┐   │
│   │   OK   │   │ キャンセル │   │
│   └──────────┘   └──────────┘   │
└───┘
　　　201　ダイアログ表示ウィンドウ

[Translation done.]

Drawing selection drawing 17

14.7.2003

[Translation done.]